

Universidade Regional do Cariri – URCA

Pró – Reitoria de Ensino de Graduação
Coordenação da Construção Civil
Disciplina: Saneamento Básico



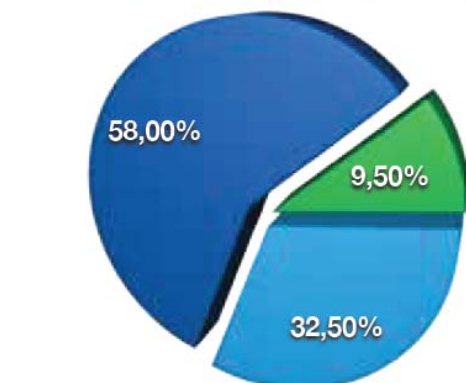
Introdução ao Saneamento Básico

Uma visão holística

Renato de Oliveira Fernandes

*Professor Assistente
Dep. de Construção Civil/URCA
renatodeof@gmail.com*

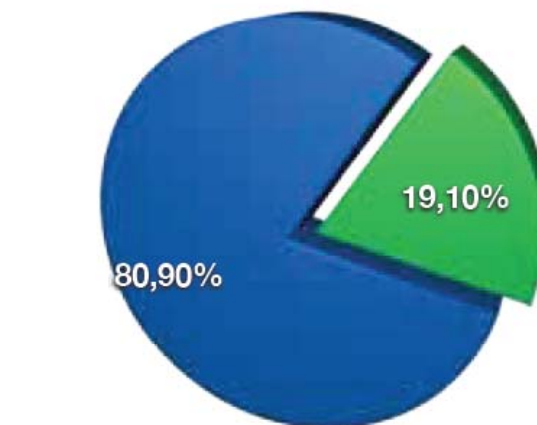
Índice de atendimento - esgotamento sanitário (relativo a população total)



- Não Atendida
- Atendida apenas com Coleta
- Atendida com Coleta e Tratamento

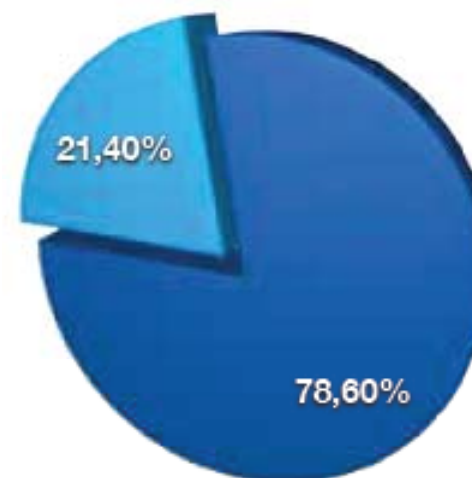
Fonte: Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto 2007 - SNIS

Índice de atendimento – serviços de : (relativo a população total)



- Atendida
- Não Atendida

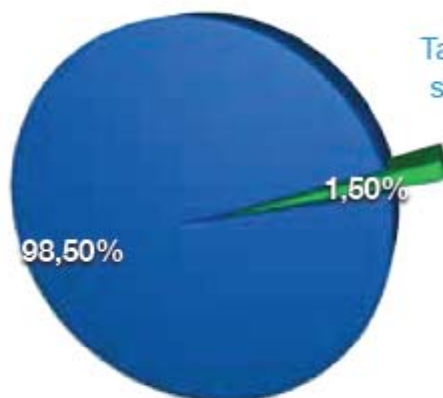
Serviços de drenagem urbana (% de municípios)



- Possuem serviços de drenagem
- Não possuem serviços de drenagem

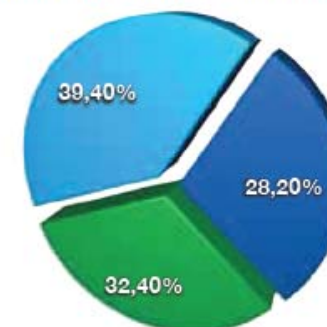
(IBGE, 2000)

Taxa de cobertura - coleta de resíduos sólidos (relativo a população urbana)



- Não possuem coleta domiciliar
- Possuem coleta domiciliar

Unidades de processamento de resíduos sólidos domiciliares cadastradas no SNIS (%)



- Lixões
- Aterros controlados
- Aterros sanitários

Fonte: Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos 2006 - SNIS

As 10 melhores e as 10 piores em coleta e tratamento de esgoto

Avaliação dos serviços nas 81 cidades brasileiras com mais de 300 mil habitantes



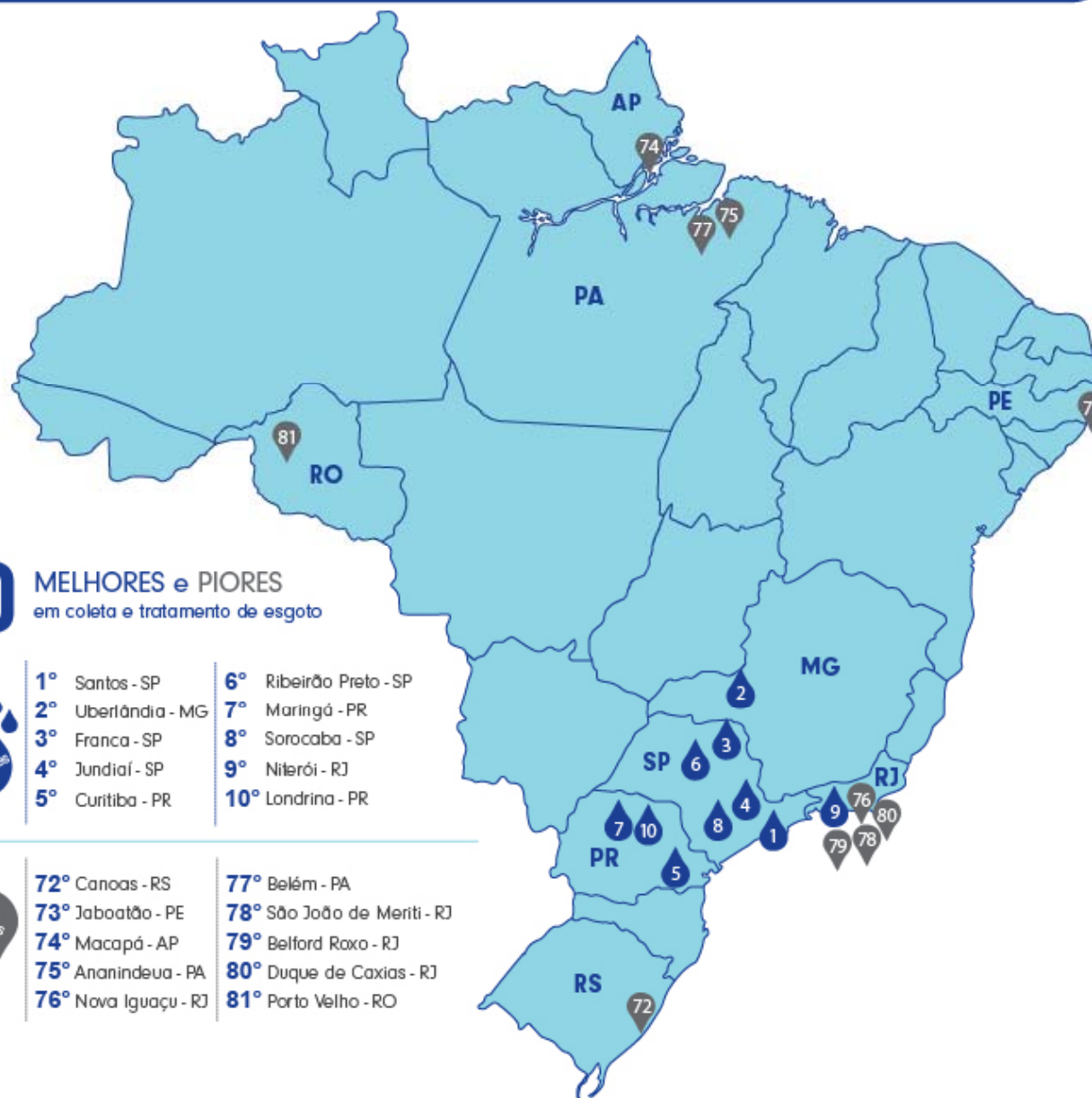
10 MELHORES e PIORES em coleta e tratamento de esgoto



- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1° Santos - SP | 6° Ribeirão Preto - SP |
| 2° Uberlândia - MG | 7° Maringá - PR |
| 3° Franca - SP | 8° Sorocaba - SP |
| 4° Jundiaí - SP | 9° Niterói - RJ |
| 5° Curitiba - PR | 10° Londrina - PR |



- | | |
|----------------------|-----------------------------|
| 72° Canoas - RS | 77° Belém - PA |
| 73° Jaboatão - PE | 78° São João de Meriti - RJ |
| 74° Macapá - AP | 79° Belford Roxo - RJ |
| 75° Ananindeua - PA | 80° Duque de Caxias - RJ |
| 76° Nova Iguaçu - RJ | 81° Porto Velho - RO |



Fonte: Instituto Trata Brasil com base na série do SNIS 2003 a 2009



10 melhores e 10 piores cidades na comparação 2007 / 2008



10 MELHORES

10 PIORES

Se mantiveram no grupo

Santos, Uberlândia, Franca, Jundiaí, Maringá, Sorocaba, Ribeirão Preto e Niterói

Nova Iguaçu, Belém, Jaboatão dos Guararapes, Ananindeua, São João do Meriti, Belfort Roxo, Duque de Caxias, Canoas e Porto Velho

Entraram no grupo

Curitiba e Londrina

Macapá

Sairam do grupo

Brasília e Belo Horizonte

Rio Branco



Cenário Atual do Saneamento



57% da população brasileira não possui coleta de esgoto (SNIS 2008)

**O Brasil é o 9º colocado no ranking mundial "da vergonha"
com 13 milhões de habitantes sem acesso a banheiro (OMS/UNICEF)**

**A cobertura de saneamento no Brasil não condiz com um País que aspira ter um
destaque global**



Cenário Atual do Saneamento

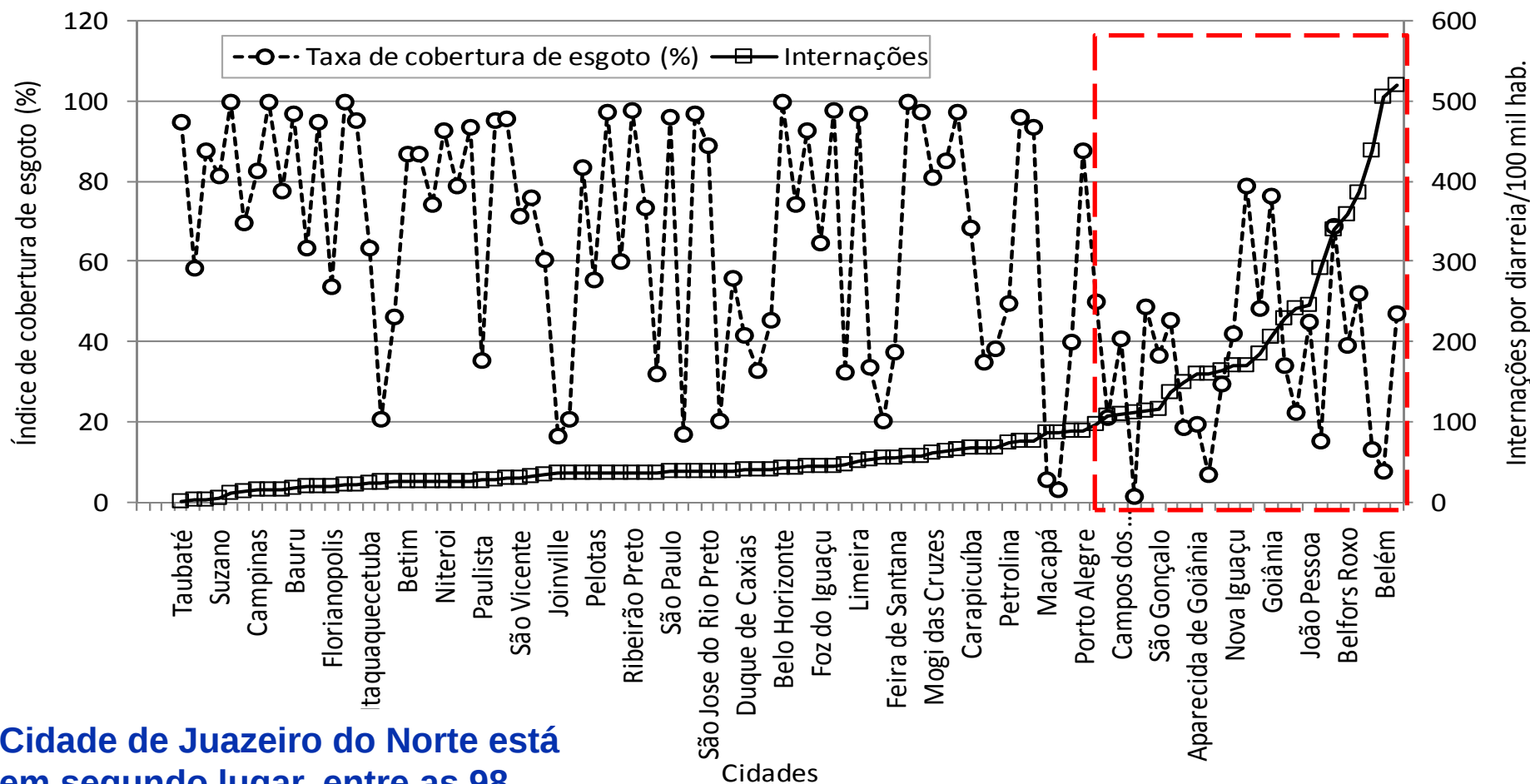
Retrato das grandes cidades



- As 81 maiores cidades do País, com mais de 300 mil habitantes, despejam, diariamente, 5,9 bilhões de litros de esgoto sem tratamento algum, contaminando solos, rios, mananciais e praias do País, com impactos diretos à saúde da população (Ranking Trata Brasil)



Relação entre o índice de cobertura de coleta e tratamento de esgoto e as taxas de internação nas 98 cidades mais populosas do Brasil no ano de 2010.



Cidade de Juazeiro do Norte está em segundo lugar, entre as 98 maiores cidades, com maior número de internações hospitalar em 2011 entre crianças.

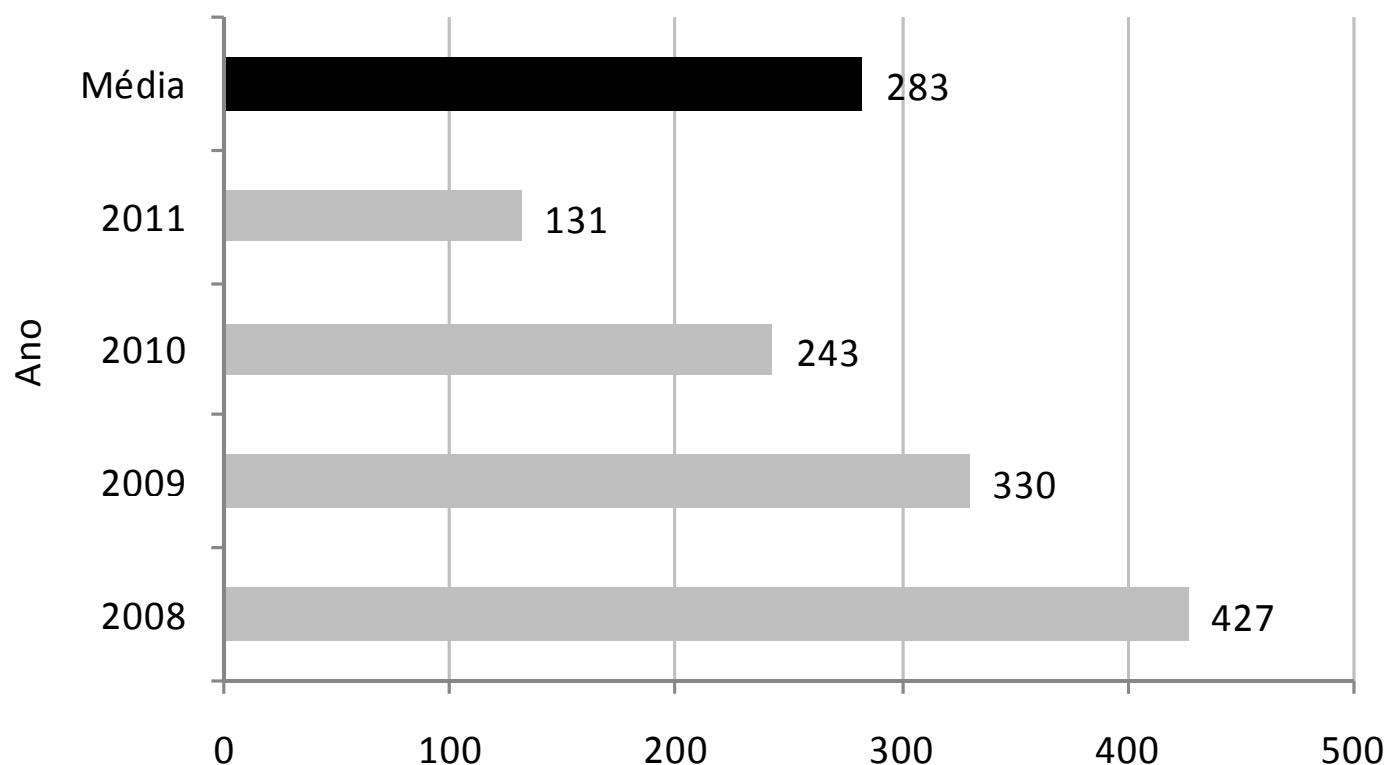
Fonte: adaptado de Trata Brasil, 2012.



Taxa de internação por diarreia do município de Juazeiro do Norte/CE no período de 2008 a 2011.



Taxa de internação por diarreia em Juazeiro do Norte

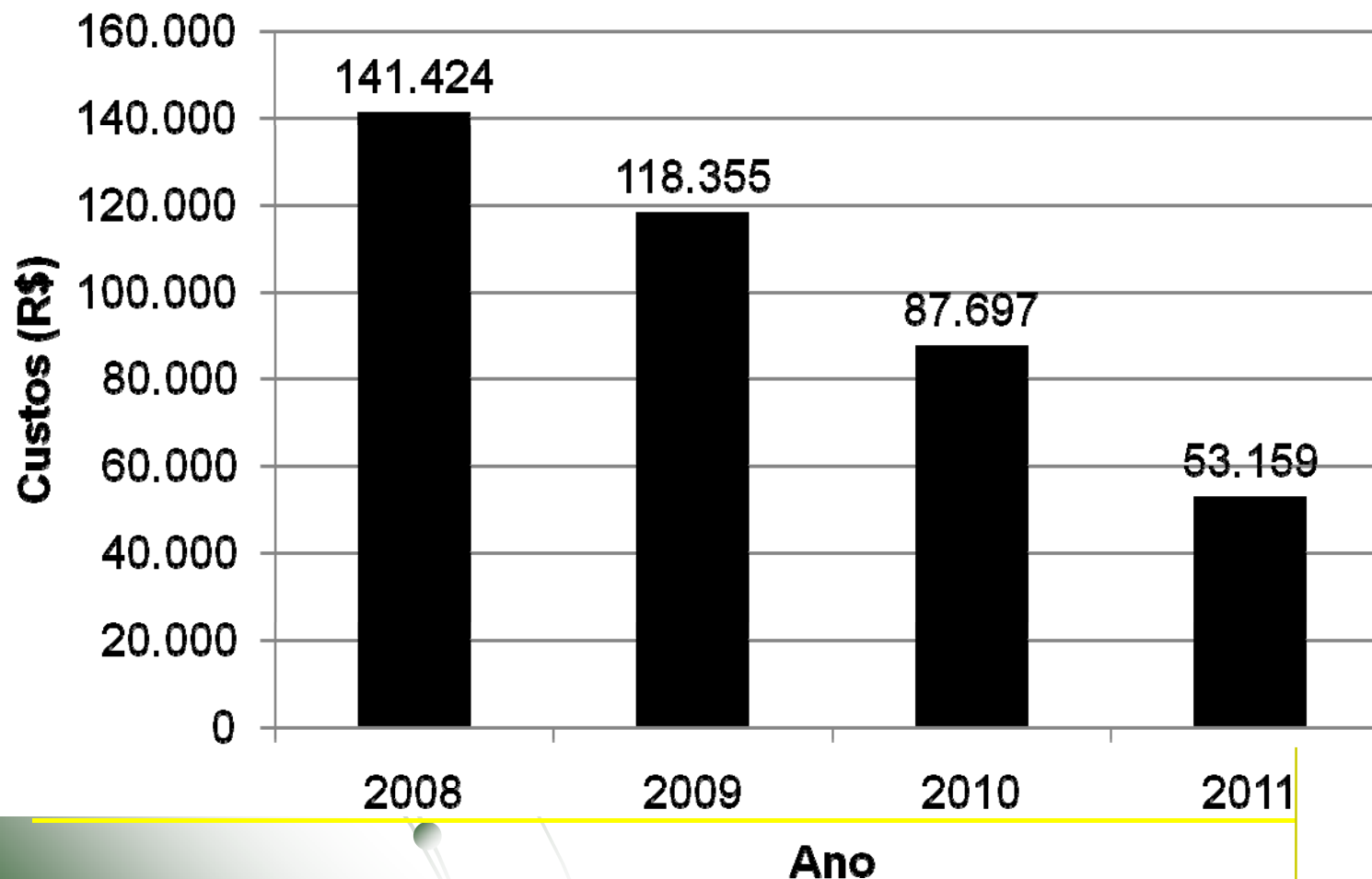


Número de internações por diarreia/100.000 habitantes

Fonte: adaptado de Trata Brasil, 2012.



Custo total do SUS em internações hospitalares por diarreia de 2008 a 2011 na Cidade de Juazeiro do Norte/CE.



Cenário Atual do Saneamento

Investimentos

(fonte: <http://www.tratabrasil.org.br>)



Investimento
atual

0,23% do PIB

Investimento
necessário

0,63% do PIB



Universidade Regional do Cariri – URCA

Pró – Reitoria de Ensino de Graduação
Coordenação da Construção Civil
Disciplina: Saneamento Básico



Introdução ao Saneamento Básico

Uma visão holística

Renato de Oliveira Fernandes

*Professor Assistente
Dep. de Construção Civil/URCA
renatodeof@gmail.com*